



الشاطر

اليـوم الثاني

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢١ - ٢٠٢٢





الشاطر

اليوم الثاني

اللغة العربية

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الأول

النصوص متحررة المحتوى



النصوص متحررة المحتوى

١ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

يا مصر يا أنشـودة الدنيا وأغنيــة الشعــوب
يا كعبــة الأحــرار رن هتاف نصرك في القلوب

أ) هات من البيتين ما يلي :

١ – كلمة المراد منها « أغنية » : ....

٢ – كلمة مضادها « هزيمة » : ....

(ب) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – شبه الشاعر مصر في البيت الأول بـ.............................. (أجمل أغنية – الكعبة – الجنة)

٢ – « يا كعبة الأحرار» : تعبير .... (مجازي – حقيقي)

٣– « يا مصر » : أسلوب .... (أمر – نهي – نداء – نفي)

٢ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

اسلمي يا مصر إنني الفدا ذي يدي إن مدت الدنيا يدا
أبدًا لن تستكينــي أبــدا إنني أرجو مع اليــوم غـدا

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « اسلمي يا مصر » ، معنى « اسلمي » : عيشي في .... (وفاء – إخلاص – سلام – ضوضاء)

٢ – « إن مدت الدنيا يدا » : تعبير .... (مجازي – حقيقي)

٣– « ذي يدي » معنى « ذي » .... (هذا – هذه – هذان – هؤلاء)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – يتمنى الشاعر لمصر في البيت الثاني مستقبلًا مشرقًا.

٢ – « يا مصر » تعبير حقيقي.

الإجابات :

جـ١ : أ) ١ – أنشودة   ٢ – نصرك

ب) ١ – أجمل أغنية   ٢ – مجازي   ٣ – نداء

جـ٢ : أ) ١ – سلام   ٢ – مجازي   ٣ – هذه

ب) ١ – ✓   ٢ – ✗

٣ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

إذا ما كنت ذا جسم سليـــم   فإن العقل في الجسم السليم

وليس إلى السلامة من سبيل   صحيح كالرياضـــة للفهيـــم

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - « إذا ما كنت ذا جسم سليم » ، معنى « ذا » : .... (هذا - صاحب - الذي)

٢ - يتحدث الشاعر عن أهمية : .... (التعليم - الطب - الرياضة - الهندسة)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - « العقل السليم في الجسم السليم » تعبير حقيقي.

٢ - ممارسة الرياضة تقوي الجسم.

٣- الرياضة مشاهدة لا ممارسة.

٤ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

إن كنت تبغي المعالي   فالعلم أهدى سبيلا

واظب عليه مجـــدًّا   واطلبه دهرًا طويـلا

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - « إن كنت تبغي المعالي » ، معنى « تبغي » : (تريد - تظلم - تعطي - تعمل)

٢ - صور الشاعر العلم بـ : (صديق - جار - طريق - عدو)

٣- « العلم أهدى سبيلًا » ، تعبير : (مجازي - حقيقي)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - يتحدث البيتان السابقان عن أهمية العلم .

٢ - العلم ليس الطريق الصحيح للوصول للمجد .

الإجابات :

جـ٣ : أ) ١ - صاحب   ٢ - الرياضة

ب) ١ - ✓   ٢ - ✓   ٣ - ✗

جـ٤ : أ) ١ - تريد   ٢ - طريق   ٣ - مجازي

ب) ١ - ✓   ٢ - ✗

٥ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

كـن بالعلـوم ولوعًـا ترق المقـام الجليـلا
أتعب النفـس فيهـا تلق الجـزاء الجميـلا

أ) هات من البيتين السابقين ما يلي :

١ – كلمة معناها « شديد الحرص » : ....

٢ – كلمة مضادها « الحقير » : ....

ب) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « كن بالعلوم ولوعًا » أسلوب أمر غرضه : (التحقير – التعظيم – النصح – التقليل)

٢ – « كن بالعلوم ولوعًا » ، « أتعب النفس » أسلوبا : (أمر – نهي – نهي ونفي – تعجب وأمر)

٦ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

العلم للمجـد بـاب يـا من يروم الدخولا
والحر للمجـد يسعى ويسهـر الليل طـولا

أ) أكمل الجمل التالية حسب فهمك للبيتين :

١ – صور الشاعر العلم بـ ....

٢ – صور الشاعر المجد بـ ....

٣– من يريد الوصول للمجد فعليه أن يسهر ....

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – « العلم للمجد باب » . تعبير مجازي .

٢ – العلم لا يستحق أن نسهر من أجله .

الإجابات :

جـ٥ : أ) ١ – ولوعًا ٢ – الجليلا
ب) ١ – النصح ٢ – أمر
جـ٦ : أ) ١ – الباب ٢ – البيت ٣ – الليل
ب) ١ – ✓ ٢ – ✗



٧ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

أخي في العالم الواسـ ـع في المغرب والمشرق
أخي الأبيض والأسـو د في جوهـرك المطلـق
أمد يدي فصافحهـا تجـد قلبي بها يخفـق

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « أمد يدي فصافحها » ، معنى « صافحها » : .... (سلم عليها – اطمئن عليها – أكرمها)

٢ – « الأسود والأبيض » بين الكلمتين : .... (ترادف – تضاد – تشابه)

٣– يخاطب الشاعر .... (المصري فقط – الأبيض فقط – الأسود فقط – الإنسان في كل مكان)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – « فصافحها » أسلوب أمر.

٢ – لا فرق بين أي إنسان في أي مكان في العالم.

٨ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

لقد جئنا إلى الدنيا معًا لنعيش إخوانا
ونسعد بالحياة معًا أحبـاء وأعوانـا
ولو شئنا أحلنا جنـ ـة الفردوس دنيانـا

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – ليسعد الإنسان في الحياة يجب أن .... (يتشاجر – يخاصم – يعيش في سلام وأخوة)

٢ – « ولو شئنا أحلنا جنة الفردوس دنيانا » . تعبير .... (مجازي – حقيقي)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – الشاعر يدعونا إلى الأخوة والمحبة.

٢ – مصافحة الشاعر لأخيه تحزن قلبه.

الإجابات :

جـ٧ : أ) ١ – سلم عليها ٢ – تضاد ٣ – الإنسان في كل مكان
ب) ١ – ✓ ٢ – ✓

جـ٨ : أ) ١ – يعيش في سلام وأخوة ٢ – مجازي
ب) ١ – ✓ ٢ – ✗



٩ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

يُقال : كانت قرية معمورة ... بأهلهــا وبالغنى مغمــورة
فنضب النبع ومات الزرع ... وغلب الحزن وسال الدمع

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « فنضب النبع » ، معنى « نضب » : .... (سال – كثر – جف – فاض)

٢ – « معمورة – مغمورة » بين الكلمتين : .... (ترادف – تشابه – إيقاع موسيقي)

٣ – « بالغنى مغمورة » تعبير .... (مجازي – حقيقي)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – عندما جف مصدر الماء في القرية مات الزرع.

٢ – المراد بـ « النبع » مصدر العلم.

١٠ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

أحبك مصر من أعماق قلبي ... وحبك في صميم القلب نامي
سيجمعني بك التاريخ يومًا ... إذا ظهـر الكــرام على اللئــامِ

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « أحبك مصر من أعماق قلبي » . معنى « أعماق » .... (خارج – جانب – ساكن – قاع)

٢ – « وحبك في صميم القلب نامي » تعبير : .... (حقيقي – مجازي)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – الشاعر يحب مصر حبًّا كبيرًا .

٢ – صور الشاعر مصر في البيت الثاني بإنسان .

٣ – مضاد كلمة « حبك » : (هواك) .

الإجابات :

جـ٩ : أ) ١ – جف ... ٢ – إيقاع موسيقي ... ٣ – مجازي
ب) ١ – ✓ ... ٢ – ✗

جـ١٠ : أ) ١ – قاع ... ٢ – مجازي
ب) ١ – ✓ ... ٢ – ✓ ... ٣ – ✗



١١ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

وطني أُحِبُّكَ لا بديل ... أتريدُ من قولي دليل

سيظل حُبـك في دمي ... لا لن أحيد ولن أميل

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « سيظل حبك في دمي » معنى (سيظل) .... (سيزول – سيبقى – سيرحل)

٢ – جمع (دليل) .... (أدلاء – دليلات – أدلة)

٣– « أتريد من قولي دليل » : تعبير .... (حقيقي – مجازي)

٤ – (دليل – بديل) بين الكلمتين .... (إيقاع موسيقي – ترادف – تشابه – تضاد)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – الشاعر يعبر في الأبيات عن كرهه لوطنه .

٢ – حب الشاعر للوطن متعمق في قلبه .

١٢ اقرأ الأبيات ، ثم أجب :

وطني يا مأوى الطفولـة ... علمتني الخلق الأصيل

قسمًا بمن فطر السمـاء ... ألا أفرط في الجميـــل

أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – « علمتني الخلق الأصيل » معنى (الأصيل) : (الثابت والشريف – الحقير – الكبير – السعيد)

٢ – « علمتني الخلق الأصيل » تعبير .... (مجازي – حقيقي)

٣– « قسمًا بمن فطر السماء » معنى (فطر) : .... (عدل – خلق – جعل – صعد)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – صور الشاعر الوطن بإنسان ينادي عليه .

٢ – أقسم الشاعر في البيت الثاني على أن يتخلى عن الوطن .

الإجابات :

جـ١١ : أ) ١ – سيبقى   ٢ – أدلة   ٣ – مجازي   ٤ – إيقاع موسيقي

ب) ١ – ✗   ٢ – ✓

جـ١٢ : أ) ١ – الثابت والشريف   ٢ – مجازي   ٣ – خلق

ب) ١ – ✓   ٢ – ✗





الشاطر

اليوم الثاني

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الأول

مراجعة على الوحدة الثالثة

مراجعة على الوحدة الثالثة : مفاهيم القياس

تذكر :

• العلاقة بين وحدات قياس الأطوال :

* 1 كيلومتر = 1,000 متر . ، * 1 متر = 10 ديسيمترات .
* 1 ديسيمتر = 10 سنتيمترات . ، * 1 متر = 100 سنتيمتر .
* 1 ديسيمتر = 100 ملليمتر . ، * 1 سنتيمتر = 10 ملليمترات .

1 أكمل ما يأتى :

أ 3 كيلومترات و 75 مترًا = ... + ... = ... مترًا .

ب 4 أمتار و 62 سنتيمترًا = ... + ... = ... سم .

2 طريق الكباش هو الطريق الذى يربط معبد الكرنك شمالاً بمعبد الأقصر جنوبًا . أكمل ما يأتى :

أ طول طريق الكباش 2700 متر = ... كيلومتر ، .... متر .

ب إذا كان عدد التماثيل التى تم العثور عليها 807 على شكل رأس أبو الهول ، و250 على شكل كبش ، فإن إجمالى عدد التماثيل التى تم العثور عليها = ... تمثالاً .

جـ إذا كانت تكلفة ترميم التماثيل بطريق الكباش تساوى 240 مليون جنيه ، فاكتب المبلغ بالصيغة الممتدة وبالصيغة القياسية .

الصيغة الممتدة : ....

الصيغة القياسية : ....

3 قارن باستخدام الرموز (<) أو (>) أو (=) :

أ 6 أمتـــار و 54 سنتيمترًا ◯ 645 سنتيمترًا .

ب 9 كيلومترات و 348 مترًا ◯ 9,384 مترًا .

الإجابات :

1 أ 3,075 = 75 + 3,000 مترًا . ب 462 = 62 + 400 سم .

2 أ 2 كيلومتر ، 700 متر . ب 1,057 تمثالاً .

جـ الصيغة الممتدة : 200,000,000 + 40,000,000 ب الصيغة القياسية : 240,000,000

3 أ < ب >

تذكر :

- العلاقة بين وحدات قياس الكتل :

* الطن = 1,000 كجم .   ،   * الكجم = 1,000 جرام .

4 أكمل ما يأتى :

أ 4 أطنان و 638 كيلوجرامًا = ... كيلوجرامًا .

ب 32 كيلوجرامًا و 78 جرامًا = ... جرامًا .

تذكر :

- وحدات قياس السعة :   * اللتر = 1,000 ملليلتر .

5 أكمل ما يأتى :

أ 6 لترات و 475 ملليلترًا = ... ملليلترًا .

ب 4 لترات و 3,000 ملليلتر = ... لترات .

6 قارن باستخدام الرموز (<) أو (>) أو (=) :

أ 6 لترات ◯ 600 ملليلتر .

ب 3,520 ملليلترًا ◯ 3 لترات و250 ملليلترًا .

7 إذا كان منزل سارة يبعد عن مدرستها 1,250 مترًا ، فاحسب المسافة التى تقطعها فى الذهاب والعودة من المدرسة .

المسافة التى تقطعها فى الذهاب والعودة : ....

الإجابات :

4 أ 4,638 كيلوجرامًا .   ب 32,078 جرامًا .

5 أ 6,475 ملليمترًا .   ب 7 لترات .

6 أ >   ب <

7 المسافة التى تقطعها فى الذهاب والعودة = 2,500 متر .



8 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

أ طريق طوله 4 كيلومترات فإن : طول الطريق بالأمتار يساوى .... متر .

d 400   c 40   b 4,000   a 40,000

ب 6 أمتار و 320 سنتيمترًا تساوى ....

d 326 مترًا   c 326 سنتيمترًا   b 920 سنتيمترًا   a 92 مترًا

تذكر :

- وحدات قياس الوقت :

* الأسبوع = 7 أيام . ، * اليــوم = 24 ساعة .
* الســاعة = 60 دقيقة . ، * الدقيقة = 60 ثانية .
* الســاعة = 3,600 ثانية . ، * اليــوم = 1,440 دقيقة .
* نصف الساعة = 30 دقيقة . ، * ثلث الساعة = 20 دقيقة .
* ربــع الساعة = 15 دقيقة . ، * $\frac{3}{4}$ الســاعة = 45 دقيقة .

9 أكمل ما يأتى :

أ أسبوع و 3 أيام = ... أيام .   ب ساعتان و 24 دقيقة = ... دقيقة .

جـ 3 أيام و 5 ساعات = ... ساعة .   د ساعة و 15 ثانية = ... ثانية .

10 قارن باستخدام الرموز (<) أو (>) أو (=) :

أ 54 دقيقــــة ◯ نصف الساعة .

ب 3 ســـاعات ◯ 180 دقيقة .

جـ 72 ســـاعة ◯ 3 أيام .

د 5 أسابيع و 5 أيام ◯ شهر ونصف .

الإجابات :

8 أ b   ب b

9 أ 10 أيام .   ب 144 دقيقة .   جـ 77 ساعة .   د 3,615 ثانية .

10 أ <   ب =   جـ =   د >

11 أولًا : أوجد ناتج كل مما يأتى :

a 5 : 35 – 3 : 45 = ...

b 4 : 16 + 3 : 44 = ...

c 12 : 10 – 7 : 35 = ...

d 3 : 10 + 4 : 55 = ...

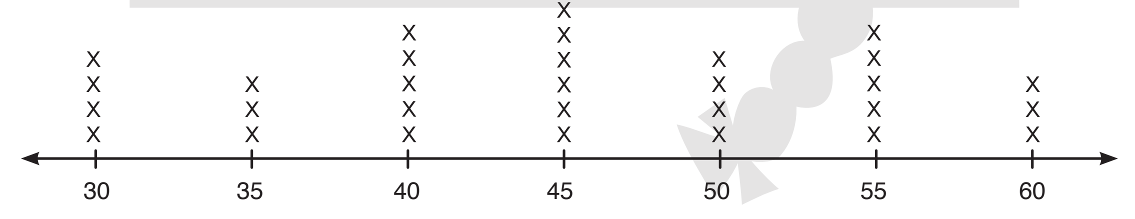
ثانيًا : إذا تحـــرك موكب نقـل الآثار من المتحف المصـــرى فى الساعة 00 : 8 مساءً ومكث 40 دقيقة فى مساره حتى النهاية ، فإن وقت وصول الموكب إلى المتحف القومى للحضارة هو .... مساءً .

12 إذا بدأت فيروز مذاكرتها فى الساعة 30 : 3 مساءً وانتهت فى الساعة 00 : 6 مساءً ، فما الوقت المنقضى فى المذاكرة ؟

....

13 التمثيل البيانى بالنقاط الآتى يوضح درجات التلاميذ فى مادة الرياضيات ، لاحظ الرسم ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

المفتاح : X تمثل 2 تلميذ



أ كم عدد التلاميذ الحاصلين على 45 درجة ؟ ....

ب كم عدد التلاميذ الحاصلين على 50 درجة ؟ ....

جـ كم يزيد عدد التلاميذ الحاصلين على 45 درجة عن التلاميذ الحاصلين على 35 درجة ؟

....

الإجابات :

11 أولًا : d 8 : 05 c 4 : 35 b 8 : 00 a 1 : 50 ثانيًا : 40 : 8 مساءً .

12 الوقت المنقضى = 30 : 2 ساعة .

13 أ عدد التلاميذ : تلميذًا 12 = 2 × 6 ب عدد التلاميذ : تلاميذ 8 = 2 × 4

جـ عدد التلاميذ الحاصلين على 35 درجة : تلاميذ 6 = 2 × 3 إذن : تلاميذ 6 = 6 – 12

14 اشترت شيماء علبتين من عصير الجوافة ، كل علبة سعتها 1 لتر ، فإذا شربت فى اليوم الأول 950 مللیلترًا وفى اليوم الثانى 750 مللیلترًا ، فما عدد المللیلترات المتبقية من عصير الجوافة ؟

....

15 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

أ طريق طوله 64 كيلومترًا رصف منه 45 كيلومترًا ، فإن عدد الكيلومترات المتبقية دون رصف يساوى .... كيلومترًا .

d 29 | c 19 | b 21 | a 10

ب 3 ساعات و 42 دقيقة = ... دقيقة .

d 126 | c 220 | b 222 | a 114

16 رتب ما يأتى ترتيبًا تصاعديًّا :

3 لترات ، 2,850 مللیلترًا ، 2 لتر و 580 مللیلترًا ، 2 لتر و 1,250 مللیلترًا

الترتيب التصاعدى : .... ، .... ، .... ، ....

17 اشترت مارلين مجلدًا يحتوى على روايات ، عـدد صفحات المجلد 640 صفحة ، فإذا قرأت منها 270 صفحة ، فأى التمثيلات الشريطية التالية يعبر عن الصفحات المتبقية ؟

b

?	
640	270

a

270	
640	?

d

640	
270	?

c

?	
270	640

الإجابات :

14 ما شربته فى اليومين = 1,700 مللیلتر .   عدد المللیلترات المتبقية = 300 مللیلتر .

15 أ c   ب b

16 الترتيب التصاعدى : 2 لتر و1,250 مللیلترًا ، 3 لترات ، 2 لتر و850 مللیلترًا ، 2 لتر و580 مللیلترًا

17 d



18 أى الجمل الآتية تعبر عن علاقة صحيحة بين وحدات قياس الكتلة ؟

أ) الجرام يساوى 1,000 كيلوجرام .

ب) الجرام يساوى 1,000 طن .

جـ) الطن يساوى 1,000 كيلوجرام .

د) الكيلوجرام يساوى 1,000 طن .

---

19 باستخدام العلاقة بين وحدات قياس الطول ، اختر الإجابة الصحيحة التى تناسب إكمال الجدول التالى :

كيلومتر	متر	سنتيمتر
40	40,000	....

a 400 b 4,000 c 4,000,000 d 400,000

---

20 باستخدام استراتيجية التحليل والتجميع أوجد ناتج ما يلى :

284 + 375

284
⊕ 375
⊜ ....

→ ⊜ .... + 80 + ...
→ ⊕ .... + ... + 5

= .... + ... + ...

الإجابات :

18 جـ

19 c

20
200 + 80 + 4
⊕ 300 + 70 + 5
= 500 + 150 + 9 = 659

العلـــــوم | الدراسات | اللغة الإنجليزية | الرياضيات | اللغة العربية





الشاطر

اليوم الثاني

CONNECT 4

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الأول

Unit 2

اليوم الأول
اليوم الثاني
اليوم الثالث
اليوم الرابع
اليوم الخامس
اليوم السادس
اليوم السابع

UNIT 2 - DESERT ANIMALS





desert	صحراء	teeth	أسنان
oasis	واحة	cute	لطيف
animals	حيوانات	river	نهر
camel	جمل	horse	حصان
crocodile	تمساح	paw	كف حيوان
snake	ثعبان	feathers	ريش
spider	عنكبوت	fur	فراء ، فرو
fennec fox	ثعلب الصحراء (الفنك)	claws	مخالب
eagle	نسر	insect	حشرة
pelican	بجعة	bear	دُبّ



Other words كلمات أخرى

fast	سريع	useful	مفيد
scary	مخيف	angry	غاضب
dangerous	خطير	large	كبير
strong	قوي	control	يتحكم
beautiful	جميل	carry	يحمل

Verbs أفعال

Regular verbs أفعال منتظمة			Irregular verbs أفعال غير منتظمة		
Present مضارع		Past ماضٍ	Present مضارع		Past ماضٍ
control	يتحكم	controlled	fly	يطير	flew
cross	يَعْبُر	crossed	say	يقول	said
lift	يرفع	lifted	drink	يشرب	drank
protect	يحمى	protected	see	يرى	saw

B Grammar

Comparison: Comparatives

- We use the comparative form of adjectives to compare two people or things.
- نستخدم صيغة المقارنة بين اثنين لكى نقارن بين شخصين أو شيئين .

* **Examples:**
  - A camel is taller than a horse.
  - I think a cat is nicer than a dog.
  - An elephant is heavier than a horse.
  - I think a horse is more beautiful than a camel.

C Language Functions

1 Attracting attention جذب الانتباه

← لكى نجذب انتباه شخص أمامنا للنظر لشىء ما نقول مثلًا :

- Look at.... انظر إلى..
- Look at the crocodile, it's huge! انظر إلى التمساح ، إنه ضخم !

2 Asking about opinion السؤال عن الرأى

← لسؤال شخص عن رأيه فى شىء ما نقول مثلًا :

- What do you think? Which animals are scary? ما رأيك ؟ أى الحيوانات مخيف ؟

3 Expressing opinion التعبير عن الرأى

← للتعبير عن الرأى نبدأ بقولنا :

- I think.... أعتقد..
- I think crocodiles are scary. أعتقد أن التماسيح مخيفة .

4 Agreeing to opinion الموافقة على الرأى

← عندما نوافق على رأى شخص ما نقول :

- That's true. هذا صحيح .
- You're right. أنت محق .

D Phonics

b /b/ & p /p/

b /b/

- When you touch your neck with your finger and say /b/, your vocal cords vibrate.
- عندما تلمس رقبتك بإصبعك وتنطق صوت الحرف (b) تهتز أحبالك الصوتية .



bear beak

p /p/

- When you touch your neck with your finger and say /p/, your vocal cords don't vibrate.
- عندما تلمس رقبتك بإصبعك وتنطق صوت الحرف (p) لا تهتز أحبالك الصوتية .



pear pelican

Unit 2 - General Exercises

A Read and choose the correct answer from a, b or c:

1. Camels are .... than horses. They are about 2 m tall.
   a) slower b) faster c) taller
2. Rhim gazelles have big ears and long ....
   a) coats b) horns c) hooves
3. The fennec fox has ....
   a) wings b) fur c) feathers
4. Farmers like spiders because they eat ....
   a) insects b) lizards c) animals
5. The .... can fly.
   a) horse b) gazelle c) eagle
6. Camels have large, flat .... so they can walk on the sand.
   a) hands b) feet c) legs
7. How .... is a horse? - It is about 459 kg.
   a) long b) heavy c) happy
8. .... have large beautiful eyes.
   a) Horses b) Plants c) Flowers
9. Parrots are .... spiders.
   a) noisy b) noisy than c) noisier than
10. A dog is .... than a horse.
    a) shorter b) short c) tall
11. Camels can live without .... for a long time.
    a) water b) fur c) clothes
12. Camels can .... people and things across the desert.
    a) walk b) carry c) eat

Answers:

A: 1. c) taller 2. b) horns 3. b) fur 4. a) insects
5. c) eagle 6. b) feet 7. b) heavy 8. a) Horses
9. c) noisier than 10. a) shorter 11. a) water 12. b) carry

13. Camels .... perfect for the desert.
a) is b) was c) are

14. .... are very dangerous animals.
a) Crocodiles b) Cats c) Pelicans

15. Birds have one ....
a) wing b) feather c) beak

B Read and Match:

a)

A	B
1. The fennec fox lives	a) grass.
2. Horses eat	b) in the desert.
3. Horses have	c) very beautiful.
4. A camel's milk	d) large, beautiful eyes.
5. Rhim gazelles look	e) is delicious.

b)

A	B
1. Camels are	a) is an animal.
2. A fox	b) than a daisy.
3. A rose is taller	c) perfect for the desert.
4. The fennec fox has	d) strong teeth.
5. Horses have	e) big ears.

Answers:

A: 13. c) are   14. a) Crocodiles   15. c) beak

B: a) 1. → b   2. → a   3. → d   4. → e   5. → c

b) 1. → c   2. → a   3. → b   4. → e   5. → d



C Read and check (True) or (False):

a) The Sahara Desert is very big and hot. Camels and fennec foxes live there. Camels don't need to drink water every day. Camels have large, flat feet to walk on the sand. The fennec foxes have big ears to hear insects and small animals.

1. The Sahara Desert is small.
2. Camels can live without water for a long time.
3. Camels have large, flat feet.
4. The fennec fox has small ears.
5. Camels can walk on the sand.

b) The pelican is a kind of bird. It can fly in the sky. It has wings, a beak, feathers and a big mouth. It lives near the river. It likes to eat fish. The pelican opens its beak, takes the fish out of the water and flies away with the fish in its big mouth.

1. The pelican is an insect.
2. The pelican can fly in the sky.
3. The pelican has feathers.
4. The pelican lives in the desert.
5. The pelican can't eat fish.

D Read and fill in the gaps with words from the list:

a)

small – wings – noisy – beaks – amazing

I like birds a lot. I see them every day. They have (1)................................ to fly. They are (2).................................. . Birds have (3)................................ and tails. Some birds are big and others are (4)............................ . Some of them are (5)................................ .

Answers:

C: a) 1. ✗	2. ✓	3. ✓	4. ✗	5. ✓
b) 1. ✗	2. ✓	3. ✓	4. ✗	5. ✗
D: a) 1. wings	2. amazing	3. beaks	4. small	5. noisy

b)

helpful – crocodile – huge – country – Snakes

In our (1)......................................, there are many animals. There are (2).. .

They're (3).. and scary. Spiders are very (4).. . They eat insects. (5).. are very dangerous.

E Read and reorder to make sentences:

1. a fox – than – A snake – more – dangerous – is.

- ....

2. is – an elephant – A mouse – smaller than.

- ....

3. farmers – spiders – do – Why – like?

- ....

4. plants – eat – and – leaves – Gazelles.

- ....

5. live – than – Camels – longer – horses.

- ....

6. helpful – Spiders – are.

- ....

Answers:

D: b) 1. country 2. crocodiles 3. huge 4. helpful 5. Snakes

E: 1. A snake is more dangerous than a fox. 2. A mouse is smaller than an elephant.
3. Why do farmers like spiders? 4. Gazelles eat leaves and plants.
5. Camels live longer than horses. 6. Spiders are helpful.



F Punctuate the following sentences:

1. which animal is scary

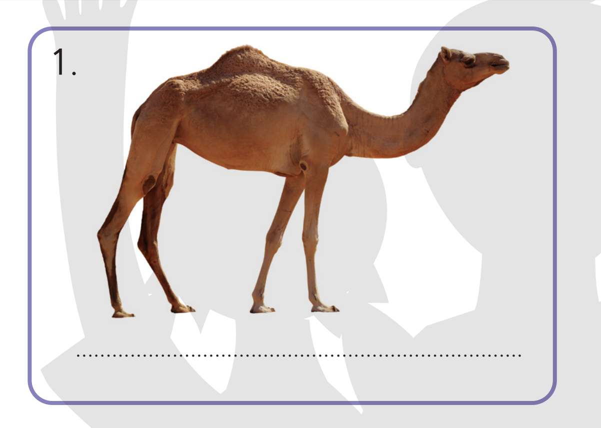
- ....

2. snakes are scary animals

- ....

G Look and write one sentence:

1.



....

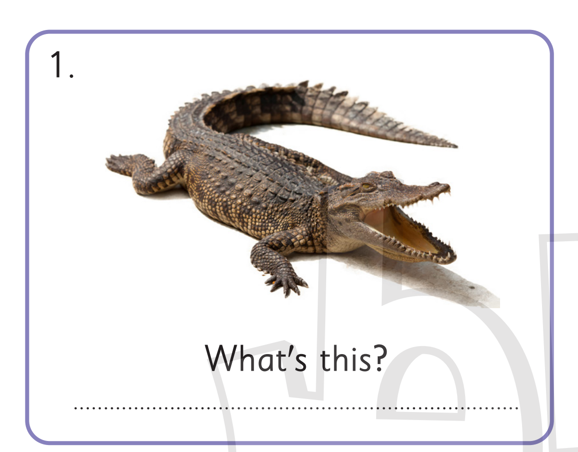
2.



....

H Look, read and answer:

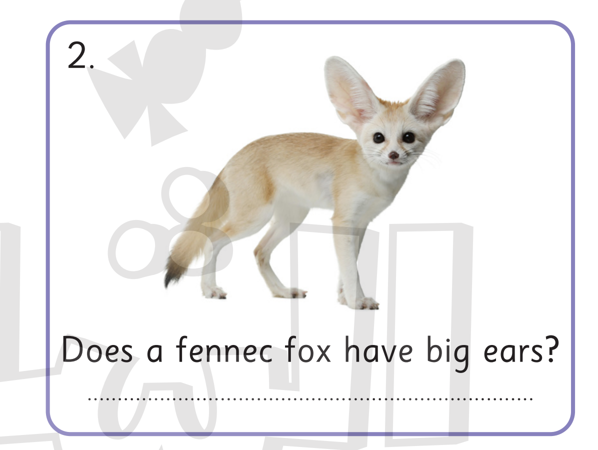
1.



What's this?

....

2.



Does a fennec fox have big ears?

....

Answers:

F: 1. Which animal is scary?

2. Snakes are scary animals.

G: 1. The camel helps people cross the desert.

2. The horse has big, beautiful eyes.

H: 1. It's a crocodile. 2. Yes, it does.





الشاطر

اليـوم الثاني

الدراسات الاجتماعية

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الأول

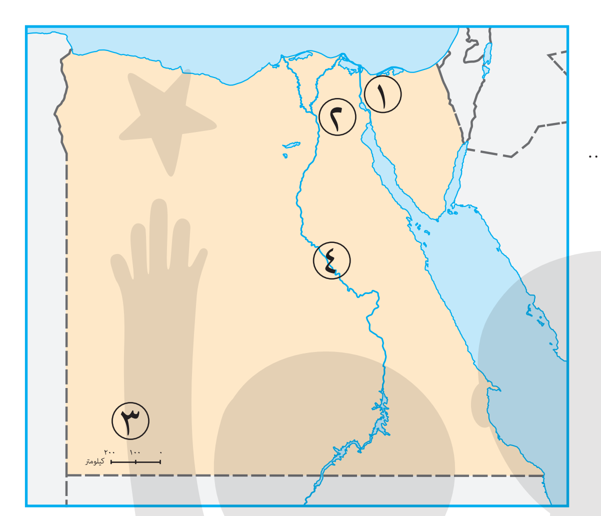
اختباران على الوحدة الأولى



اختبار (١) على الوحدة الأولى

١٥

س ١ أ أمامك خريطة صماء لمصر ، وضح مدلول الأرقام التى عليها : ٢



١ – قناة تصل بين البحرين الأحمر والمتوسط ....

٢ – عاصمة مصر ....

٣ – أحد عناصر الخريطة ....

٤ – نهر ....

س ١ ب أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة مما بين القوسين : ٤

(الأبيض – المتوسط – إفريقيا – الحدود الإدارية)

١ – تقع مصر فى شمال شرق قارة ....

٢ – تسمى الحدود الفاصلة بين المحافظات بـ ....

٣ – يدل اللون .... فى علم مصر على السلام .

٤ – يحيط مصر من جهة الشمال البحر ....

س ٢ أ دلل على صحة العبارة التالية : ١

– قامت الدولة بتطوير عدد من المناطق وأقامت المشروعات الجديدة .

– ....

الإجابات :

جـ١ : (أ) ١ – قناة السويس ٢ – القاهرة ٣ – مقياس الرسم ٤ – النيل

(ب) ١ – إفريقيا ٢ – الحدود الإدارية ٣ – الأبيض ٤ – المتوسط

جـ٢ : (أ) الدليل على ذلك : المشروعات التى قامت بها الدولة مثل مشروع محور روض الفرج ومشروع حى الأسمرات ومشروع تطوير حى السيدة زينب .

س ٢ **ب** اكتب كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة ، وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخطأ :

٤

١ – من عناصر الخريطة مقياس الرسم . ( )

٢ – تعد الكتب من المصادر الأولية للمعلومات . ( )

٣ – المحيط مساحة واسعة من اليابس يضم مجموعة من الدول . ( )

٤ – من محافظات الحدود محافظة الوادى الجديد . ( )

س ٣ **أ** من هو ؟

٢

١ – قام بتلحين النشيد الوطنى لمصر .

– ....

٢ – تم فى عهده حفر قناة سيزوستريس .

– ....

س ٣ **ب** اكتب تفسيرًا واحدًا لكل من :

٢

١ – أهمية نهر النيل كطريق فى مصر .

– ....

٢ – أهمية الخريطة للفلاح .

– ....

الإجابات :

جـ٢ : (ب) ١ – صح   ٢ – خطأ   ٣ – خطأ   ٤ – صح

جـ٣ : (أ) ١ – سيد درويش   ٢ – سنوسرت الثالث

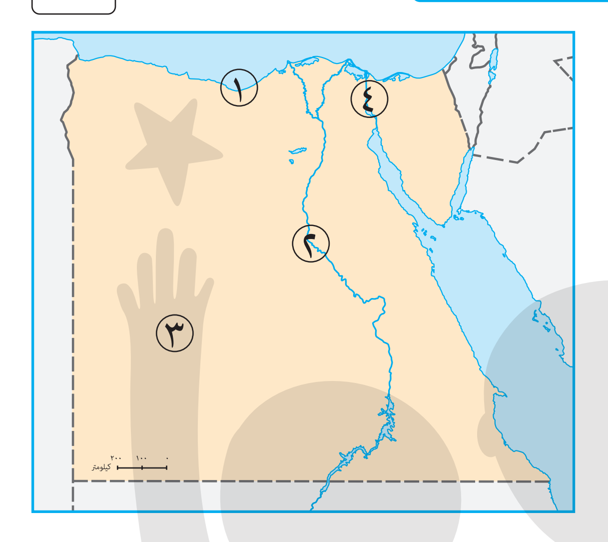
(ب) ١ – لأنه ربط بين شمال مصر وجنوبها .   ٢ – لأنها تستخدم فى تحديد ملكية الأرض الزراعية .

اختبار (٢) على الوحدة الأولى

١٥

س ١ أ أمامك خريطة صماء لمصر، وضح مدلول الأرقام عليها :

٢



١ – محافظة ....

٢ – نـــهر ....

٣ – الصحراء ....

٤ – قنـــاة ....



س ١ ب اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

٣

١ – نعرف الاتجاهات على الخريطة من خلال ....

(عنوان الخريطة – وردة البوصلة – مقياس الرسم – مفتاح الخريطة)

٢ – يدل اللون .... فى علم مصر على التضحية للوطن .

(الأبيض – الأحمر – الأصفر – الأسود)

٣ –تقع مصر فى شمال شرق قارة .... (آسيا – إفريقيا – أوربا – أستراليا)

س ٢ أ اذكر نتيجة واحدة لكل من :

٢

١ – حفر قناة السويس الجديدة عام ٢٠١٥م .

٢ – إنشاء العاصمة الإدارية الجديدة .

الإجابات :

جـ١ : (أ) ١ – الإسكندرية ٢ – النيل ٣ – الغربية ٤ – السويس

(ب) ١ – وردة البوصلة ٢ – الأحمر ٣ – إفريقيا

جـ٢ : (أ) ١ –أدت إلى تقليل زمن مرور السفن فى القناة من ٢٠ ساعة إلى ١١ ساعة فقط ، والسماح بمرور السفن فى الاتجاهين .

٢ – تقليل الضغط السكانى وتكدس الخدمات بالعاصمة الحالية .



س ٢ | ب | صوب ما تحته خط :

٣

١ – تعد الأبحاث من المصادر الأولية .

٢ – يحد مصر من الشرق البحر المتوسط .

٣ – تعد محافظة الشرقية من محافظات الوجه القبلى .

س ٣ | أ | ما العلاقة بين ... ؟

٢

١ – العيد القومى للمحافظة وافتتاح المشروعات .

– ....

٢ – الصور الجوية والخرائط التفصيلية .

– ....

س ٣ | ب | أجب عما يلى :

٣

١ – حدد العيد القومى لمحافظتك .

– ....

٢ – صف شعار محافظتك .

– ....

٣ – ماذا يحدث لو لم يوجد نهر النيل فى مصر ؟

– ....

الإجابات :

جـ٢ : (ب) ١ – النقوش   ٢ – الشمال   ٣ – أسوان

جـ٣ : (أ) ١ – يقوم المحافظ بافتتاح المشروعات الجديدة فى يوم العيد القومى للمحافظة .

٢ – يتم الاستعانة بالصور الجوية من أجل رسم خرائط تفصيلية .

(ب) ١ – تترك الإجابة للطالب حسب محافظته .   ٢ – تترك الإجابة للطالب حسب محافظته .

٣ – لم تقم الزراعة فى الوادى والدلتا .





هنلحق كده كده

الشاطر

اليوم الثاني

العلـــــــوم

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الأول

المحور الأول - المفهومان الثالث والرابع

المفهوم ٣.١ (الضوء وحاسة الإبصار)

تذكر أن :

سقوط الضوء على الأجسام

- عند سقوط الضوء على جسم ما فإن هذا الجسم قد :

١ يمتص جزءًا من طاقة الضوء .

٢ يسمح بمرور جزء من طاقة الضوء .

٣ يعكس جزءًا من طاقة الضوء حسب طبيعة الجسم .

الضوء : هو الصورة المرئية للطاقة التى تنتقل فى صورة موجات .

- **فمثلًا :**

١ **إذا كان الجسم معتمًا :**

عند سقوط الضـــوء على جسم معتم مثل جسم الإنسان فإنه يمتص معظم الضوء الساقط عليه ، ويعكس جزءًا آخــر مما يترتب عليه تكوين ظل للجسم (أى جسم يتكون له ظل واضح هو جسم معتم) .

الأجسام المعتمة : هى الأجسام التى لا تسمح للضوء بالمرور خلالها ، مثل جسم الإنسان .

٢ **إذا كان الجسم شفافًا :**

عند سقوط الضوء على جسم شفاف فإنه يسمح لكل أو لمعظم الضوء بالمرور من خلاله .

الأجسام الشفافة : هى التى تسمح للضوء بالمرور خلالها ، مثل : الهواء - الماء - الزجاج - العدسات .

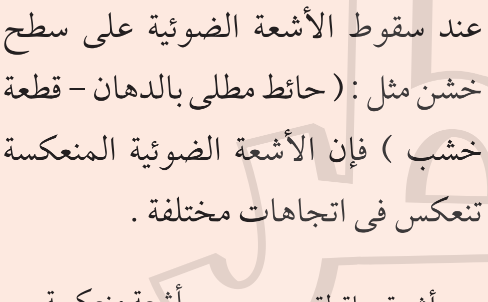
- تعتمد طريقة انعكاس الضوء من الجسم على مدى نعومته كالآتى :

أنواع الانعكاس

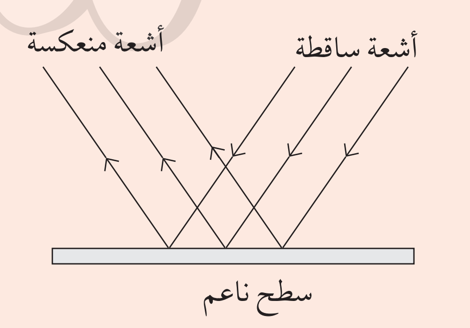
انعكاس منتظم

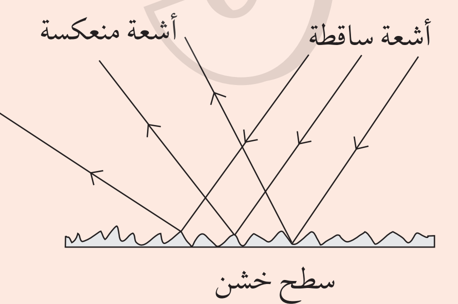
عند سقوط أشعة الضوء على سطح ناعم مثل : (مرآة – شاشة الهاتف المحمول السليمة) فإن الأشعة المنعكسة تنعكس جميعها فى اتجاه واحد كما بالشكل .

انعكاس غير منتظم



عند سقوط الأشعة الضوئية على سطح خشن مثل : (حائط مطلى بالدهان – قطعة خشب) فإن الأشعة الضوئية المنعكسة تنعكس فى اتجاهات مختلفة .







س ١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ – من مصادر الضوء ....

أ الشمس   ب المروحة   جـ المصباح الكهربى   د أ ، جـ معًا

٢ – لا بد من وجود .... لتتمكن العين من الرؤية .

أ الصوت   ب الضوء   جـ الماء   د الهواء

٣ – يصعب على الإنسان الرؤية فى ضوء ....

أ الشمس   ب المصابيح الكهربية   جـ النجوم الخافتة   د العين

٤ – تتوهج عين .... فى الظلام مما يتيح له الرؤية ليلًا .

أ القط السماك   ب الفأر   جـ الخفاش   د الإنسان

٥ – كل ما يلى لديه غشاء خلف شبكية العين عدا ....

أ القطط   ب النمور   جـ الإنسان   د الأسود

٦ – من الحواس التى تساعد الحيوان الليلى على الصيد فى الظلام ....

أ الرؤية   ب الشم   جـ السمع   د جميع ما سبق

٧ – قرد التارسير يمكنه الرؤية بوضوح فى الظلام ....

أ لأنه بدون ذيل .   ب لأن عينيه كبيرتان .

جـ لأنه يتمكن من تدوير رأسه ١٨٠°   د ب ، جـ معًا

٨ – تعتمد رؤية العين للأجسام على خاصية .... الضوء .

أ انعكاس   ب حيود   جـ تداخل   د تشتيت

٩ – الطبقة الحساسة للضوء التى توجد فى جدار عين الإنسان هى ....

أ القزحية   ب الشبكية   جـ القرنية   د العدسة

الإجابات :

جـ ١ :

١ – د	٢ – ب	٣ – جـ
٤ – أ	٥ – جـ	٦ – د
٧ – د	٨ – أ	٩ – ب

١٠ – يوجد خلف شبكية العين فى الحيوانات الليلية طبقة أنسجة خاصة تسمى ....

أ المشيمية
ب البساط السحرى
جـ البساط الشفاف
د الحدقة

١١ – من أمثلة الأجسام الشفافة ....

أ الماء
ب الهواء
جـ الزجاج
د جميع ما سبق

١٢ – الجسم المعتم يتكون له ظل لأنه ....

أ يسمح للضوء بالمرور خلاله
ب يمتص معظم الضوء الساقط عليه
جـ يعكس جزءًا من الضوء الساقط عليه
د ب ، جـ معًا

١٣ – تقوم .... العين بتركيز الضوء على الشبكية .

أ عدسة
ب حدقة
جـ جفن
د قزحية

١٤ – يتحقق إدراك رؤية الجسم عند وصول رسالة إلى ....

أ العين
ب المخ
جـ الأعصاب
د الشبكية

١٥ – من عيوب الإبصار ....

أ ضبابية الرؤية
ب رؤية الأجسام القريبة مشوهة
جـ رؤية الأجسام البعيدة مشوهة
د جميع ما سبق

الإجابات :

١٠- جـ	١١- د	١٢- د
١٣- أ	١٤- ب	١٥- د

س ٢ أكمل ما يأتى :

١ – من مصادر الضوء التى تمكننا من الرؤية .... و............................ .

٢ – يصعب على الإنسان الرؤية فى .... ولكى يتمكن من الرؤية يمكنه ارتداء ....

٣ – بعض الحيوانات مثل .... ، .... يمكنها الرؤية فى الظلام .

٤ – تساعد حاستا .... ، .... الحيوانات الليلية على الصيد فى الظلام بجانب حاسة الرؤية .

٥ – قرد التارسير له عينان كبيرتان مثل أعين .... ويمكنه تدوير رأسه بزاوية مقدارها ....

٦ – توجد علاقة بين الضوء وحاسة ....

٧ – الصورة المرئية للطاقة هى .... والتى تنتقل على هيئة ....

٨ – الأنسجة الحساسة التى توجد فى جدار عين الإنسان هى ....

٩ – يعمل البساط الشفاف فى عين الحيوان الليلى مثل .... التى تقوم بعكس الضوء الذى لم تحدده ....

١٠ – من أمثلة الأجسام المعتمة .... بينما من أمثلة الأجسام الشفافة ....

١١ – أنواع الانعكاس : انعكاس .... وانعكاس ....

١٢ – تقوم .... بتركيز الضوء الساقط عليها على ....

١٣ – من أمثلة عيوب الإبصار ....

١٤ – يمكن علاج عيوب الإبصار بارتداء .... أو إجراء جراحة ....

الإجابات :

جـ ٢ : ١ – الشمس والمصابيح الكهربية
٢ – الضوء الخافت – نظارات خاصة للرؤية الليلية
٣ – القط السماك ، البوم
٤ – السمع ، والشم
٥ – البوم – ١٨٠°
٦ – الإبصار
٧ – الضوء – موجات
٨ – الشبكية
٩ – المرآة – الشبكية
١٠ – جسم الإنسان – الهواء
١١ – منتظم – غير منتظم
١٢ – العدسة – الشبكية
١٣ – ضبابية الرؤية
١٤ – نظارات طبية – الليزر



س ٣ اكتب المصطلح العلمى :

١ – الظاهرة التى تعتمد عليها العين فى رؤية الأجسام .

٢ – أحد مؤثرات البيئة الخارجية ولا بد من وجوده لكى تستطيع العين الرؤية .

٣ – الصورة المرئية للطاقة التى تنتقل فى الهواء على هيئة موجات .

٤ – نسيج حساس يوجد فى جدار تركيب عين الإنسان يتجمع عليه الضوء .

٥ – نسيج خلف شبكية العين فى الحيوان الليلى يعكس الضوء ليزيد من حاسة الرؤية .

٦ – الظاهرة العلمية التى تجعل عين القط السماك تتوهج فى الظلام .

٧ – كائن حى لديه عيون كبيرة مثل البوم يدير رأسه بزاوية ١٨٠°

٨ – مواد تعكس الضوء فى عدة اتجاهات .

٩ – مواد تعكس الضوء فى اتجاه واحد .

١٠ – أحد تراكيب العين وهو يعمل على تجميع الضوء على الشبكية .

١١ – أجسام لا تسمح للضوء بالمرور خلالها ويتكون لها ظل .

١٢ – أجسام تسمح للضوء بالمرور خلالها .

١٣ – أحد عيوب الإبصار وهو يجعل الرؤية غير واضحة بسبب عيب فى العدسة .

الإجابات :

جـ ٣ :

١ – الانعكاس	٢ – الضوء
٣ – الضوء	٤ – الشبكية
٥ – البساط الشفاف	٦ – الانعكاس
٧ – قرد التارسير	٨ – المواد الخشنة
٩ – المواد الناعمة الملساء	١٠ – العدسة
١١ – الأجسام المعتمة	١٢ – الأجسام الشفافة
١٣ – ضبابية الرؤية	

س ٤ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) :

١ - كلما زادت كمية الضوء الساقطة على العين كانت الرؤية أوضح . ( )
٢ - يصعب على الإنسان الرؤية فى الضوء الساطع . ( )
٣ - النمور والأسود لديها بساط شفاف فى تركيب العيون . ( )
٤ - حدقة عين الحيوان الليلى ضيقة لتمكنه من الرؤية جيدًا فى الظلام . ( )
٥ - تقوم شبكية العين بتفسير المعلومات وترسل إشارات إلى عضلات الجسم . ( )
٦ - تعتمد رؤية العين للجسم على كمية الضوء التى تخترق هذا الجسم . ( )
٧ - تقوم عدسة عين الإنسان بتركيز الضوء على شبكية العين . ( )
٨ - ترسل العين إشارة للمخ عند الرؤية لتفسير المعلومات . ( )
٩ - لحيوان الرنة والأحصنة والقطط والكلاب بساط شفاف لزيادة حاسة الرؤية . ( )
١٠ - البساط الشفاف يمتص الضوء لزيادة حاسة الرؤية لدى الحيوان . ( )
١١ - الأجسام المعتمة تسمح للضوء بالمرور خلالها لذا يتكون لها ظل . ( )
١٢ - من الحواس التى تساعد الحيوان الليلى على الصيد فى الظلام التذوق . ( )
١٣ - من عيوب الإبصار الناتجة عن عيب فى العدسة ضبابية الرؤية . ( )
١٤ - المكان المظلم فى الهواء به كمية ضئيلة جدًّا من الضوء . ( )

س ٥ صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ - تعتمد رؤية العين للأجسام على ظاهرة انكسار الضوء .
٢ - لكى يرى الإنسان فى الظلام يجب عليه ارتداء نظارات طبية تساعده فى تجميع الضوء .
٣ - البساط الشفاف فى عين القط يعمل كعدسة تكسر الضوء للشبكية .
٤ - تتوهج عين القط السماك بسبب وجود عدسة خلف الشبكية فى العين .

الإجابات :

ج ٤ : ١ - ✓	٢ - ✗	٣ - ✓	٤ - ✗	٥ - ✗
٦ - ✗	٧ - ✓	٨ - ✓	٩ - ✓	١٠ - ✗
١١ - ✗	١٢ - ✗	١٣ - ✓	١٤ - ✓	

ج ٥ : ١ - انعكاس ٢ - خاصة بالرؤية الليلية
٣ - كمرآة تعكس ٤ - البساط الشفاف



٥ – يمكن لقرد التارسير تحريك عينيه بزاوية ١٨٠° .

٦ – تقوم القرنية فى عين الإنسان بتركيز الضوء على الشبكية .

٧ – يحدث الانعكاس المنتظم عند سقوط الضوء على قطعة خشب .

٨ – الأجسام الشفافة يتكون لها ظل لعدم نفاذ الضوء منها .

٩ – يتحقق إدراك رؤية الأجسام عند وصول رسالة العين للشبكية .

١٠ – عندما لا تعمل عدسة العين بشكل صحيح ينتج عمى الألوان .

١١ – تنتقل الطاقة الضوئية فى الهواء على هيئة دفعات متتالية .

١٢ – يتماثل تركيب عين الإنسان مع عين الحيوان الليلى .

س ٦ اكتب السبب العلمى :

١ – يصعب على الإنسان الرؤية فى الظلام .

٢ – يمكن لقرد التارسير الرؤية فى الضوء الخافت .

٣ – الأجسام الخشنة تشتت الضوء الساقط عليها بعد انعكاسه .

٤ – يتكون ظل للجسم المعتم عند سقوط الضوء عليه .

٥ – توهج عين القط السماك ليلًا .

٦ – للشبكية دور فعال فى عين الإنسان .

الإجابات :

٥ – رأسه	٦ – العدسة	٧ – لوح زجاج
٨ – المعتمة	٩ – للمخ	١٠ – ضبابية الرؤية
١١ – موجات	١٢ – يختلف	

جـ٦ : ١ – لعدم وصول ضوء للأجسام تعكسه العين ، ولأن تركيب عين الإنسان للرؤية فى الضوء فقط.

٢ – بسبب عينيه الكبيرتين اللتين تجمعان أى ضوء حوله ، ليكون صورة واضحة للبيئة من حوله ، علاوة على تدوير رأسه لـ ١٨٠° مما يمكنه من التركيز على الأجسام البعيدة والقريبة.

٣ – لأن الضوء المنعكس عن الجسم الخشن غير منتظم ويكون فى عدة اتجاهات لذا يتشتت الضوء.

٤ – لأن الأجسام المعتمة لا تسمح للضوء بالمرور خلالها لذا يتكون لها ظل .

٥ – بسبب وجود البساط الشفاف الذى يعكس الضوء الذى لم تحدده الشبكية .

٦ – لأن عدسة العين تركز الضوء على الشبكية التى ترسله للمخ لإدراك الرؤية .

س ٧ استخرج الكلمة المختلفة ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات :

١ – المصباح الكهربى – النار – الشمس – الشمعة – الكشاف اليدوى .

٢ – الشمس – النار – الكرسى – المصباح .

٣ – حيوان الرنة – القط السماك – الإنسان – البوم .

٤ – العدسة – الزجاج – الشبكية – البساط الشفاف .

٥ – القماش – المرآة – الخشب – حائط مطلى .

٦ – لوح زجاج – قطعة خشب – مرآة – لوح استانل ستيل .

٧ – ضبابية الرؤية – رؤية الأجسام البعيدة مشوهة – الضوء – رؤية الأجسام القريبة مشوهة .

س ٨ ما المقصود بكل من ...؟

١ – الشبكية .
٢ – عدسة العين .
٣ – البساط الشفاف .
٤ – الانعكاس المنتظم .
٥ – الانعكاس غير المنتظم .
٦ – الضوء .
٧ – الأجسام المعتمة .
٨ – الأجسام الشفافة .

الإجابات :

جـ ٧ : ١ – الشمس (مصادر ضوء صناعية)
٢ – الكرسى (مصادر ضوئية)
٣ – الإنسان (حاسة إبصار قوية)
٤ – الزجاج (تراكيب عين حيوان ليلى)
٥ – المرآة (أسطح خشنة)
٦ – قطعة خشب (أسطح ملساء)
٧ – الضوء (عيوب الإبصار)

جـ ٨ : ١ – الشبكية : نسيج يوجد فى تركيب جدار العين يتجمع عليه الضوء بواسطة العدسة .
٢ – عدسة العين : أحد تراكيب العين الشفافة الذى يعمل على إعادة توجيه الضوء وتركيزه على الشبكية .
٣ – البساط الشفاف : نسيج خلف شبكية عين الحيوان الليلى يعكس الضوء الذى لم تحدده الشبكية مما يزيد من قدرة عين الحيوان الليلى على الرؤية .
٤ – الانعكاس المنتظم: هو انعكاس الأشعة الضوئية فى اتجاه واحد عند سقوطها على سطح أملس .
٥ – الانعكاس غير المنتظم: هو انعكاس الأشعة الضوئية فى عدة اتجاهات عند سقوطها على سطح خشن .
٦ – الضوء : هو الصورة المرئية من الطاقة التى تنتشر على هيئة موجات .
٧ – الأجسام المعتمة : هى الأجسام التى لا تسمح للضوء بالمرور خلالها فيتكون لها ظل.
٨ – الأجسام الشفافة : هى الأجسام التى تسمح للضوء بالمرور خلالها ، ولا يتكون لها ظل.



س ٩ قارن بين :

الإنسان – القط السماك – قرد التارسير – من حيث : (الرؤية فى الظلام – نوع الغذاء).

س ١٠ ماذا يحدث فى الحالات الآتية ...؟

١ – عدم وجود البساط الشفاف فى تركيب عين الحيوان الليلى .

٢ – عدم وصول إشارات عصبية من الشبكية للمخ .

٣ – عدم ارتداء نظارات طبية لمن لديهم عيوب فى الإبصار .

٤ – امتصاص الجسم للضوء الساقط عليه بصورة كلية .

٥ – إعتام عدسة العين جزئيًّا .



الإجابات :

جـ ٩ : أجب بنفسك .

جـ ١٠ : ١ – عدم قدرة الحيوان الليلى على الرؤية فى الظلام ، مما يقلل من قدرته على الصيد فى الظلام ويهدد حياته .

٢ – عدم إدراك الرؤية وتفسير ما يعنيه الجسم .

٣ – عدم الرؤية جيدًا .

٤ – عدم رؤية الجسم لعدم وصول ضوء منه للعين .

٥ – ضبابية الرؤية .

المفهوم ٤.١ (التواصل ونقل المعلومات)

تذكر أن :

استخدام الحيوانات للحركة كوسيلة تواصل :

- سبق وعلمت أن كلًّا من الإنسان والحيوان قد استخدم الصوت والضوء كوسيلة للتواصل .
- قد تستخدم الكائنات الحية الحركة كوسيلة تواصل ، فمثلًا :

* قد تلوح لصديق لك من بعيد فيفهم أنك ترحب به .
* قد تهز رأسك لزميل لك أثناء المناقشة فيفهم أنك موافق أو غير موافق على رأيه .

استخدام النحل للحركة فى التواصل :

- يتواصل النحل مع بعضه البعض كالآتى :

* عندما تدور النحلة حول نفسها فى نمط على شكل الرقم (8) مع اهتزاز الجناحين ، فهى بذلك تخبر النحل بالاتجاه الصحيح والمسافة إلى الغذاء .

التشفير على طريقة النحلة :

- يحدد النحل الكشاف مكان الغذاء لباقى النحل بالرقص كالآتى :

* توجه النحلة نفسها فى اتجاه الزهرة .
* ترقص النحلة رقصة واحدة إذا كانت الزهرة قريبة .
* ترقص النحلة ثلاث رقصات أو أكثر إذا كانت الزهرة بعيدة .

الرقصة الواحدة كالآتى :

- ترقص النحلة رقصتها الاهتزازية باتجاه اليمين مرة وباتجاه اليسار مرة أخرى .

للاطلاع فقط :

- اتجاه رأس النحلة لأعلى يدل على أن اتجاه الغذاء فى اتجاه الشمس .
- اتجاه الرأس لأسفل يدل على أن الغذاء فى الجهة المعاكسة للشمس .
- إذا كان الرأس يميل يسارًا بزاوية ما فإن مصدر الغذاء يقع على يسار الشمس بنفس الزاوية.
- إذا كان الرأس يميل يمينًا بزاوية ما فإن مصدر الغذاء يقع على يمين الشمس بنفس الزاوية.
- الرقصة الواحدة تعنى أن مسافة الغذاء تبعد ٥٠ مترًا .

س ١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ – تقدم الخنافس المضيئة أنماط العروض الضوئية بغرض ....

أ تحذير أقرانها من الأعداء — ب التكاثر — جـ الاعتداء — د أ ، ب معًا

٢ – تتواصل الحيتان الحدباء مع بعضها البعض عن طريق ....

أ الصوت — ب الضوء — جـ اللمس — د الشم

٣ – استخدم مورس فى شفرته أنماطًا ....

أ صوتية — ب ضوئية — جـ صوتية وضوئية — د حركية

٤ – يستخدم النحل للتواصل مع أقرانه ....

أ الحركة — ب الصوت — جـ اللمس — د الضوء

٥ – يتواصل النمل مع أقرانه عن طريق ....

أ التذوق — ب الرؤية — جـ السمع — د الشم

٦ – استوحى العلماء عكازًا لمساعدة المكفوفين من خلال الخفاش الذى يحدد الموقع فى الظلام بـ ....

أ الانكسار — ب الصدى — جـ الحيود — د التداخل

٧ – يحول عكاز المكفوفين الموجات الصوتية التى يستقبلها إلى ....

أ رقصات — ب ضوء — جـ اهتزازات — د أصوات

٨ – كل من الخفاش والعكاز يصدران ....

أ موجات صوتية ترددها منخفض — ب موجات ضوئية

جـ موجات كهرومغناطيسية — د موجات صوتية ذات درجة عالية

٩ – تتكاثر سحالى سيناء فى ....

أ أواخر فصل الربيع — ب أوائل فصل الخريف

جـ أوائل فصل الصيف — د أواخر فصل الشتاء

١٠ – من أهم أسباب اختفاء سحالى سيناء من موطنها ....

أ وفرة الغذاء — ب وفرة الماء — جـ تدمير الموطن — د توفير المأوى

الإجابات :

جـ ١ : ١ – د ، ٢ – أ ، ٣ – جـ ، ٤ – أ ، ٥ – د
٦ – ب ، ٧ – جـ ، ٨ – د ، ٩ – أ ، ١٠ – جـ

س ٢ أكمل ما يأتى :

١ – تستخدم الكائنات الحية عناصر البيئة الخارجية فى التواصل مع أقرانها مثل .... و ....

٢ – يوجد فى تايلاند نوع من الخنافس يعيش على أشجار .... تصدر أنماطًا من .... للتواصل مع أقرانها .

٣ – صنع المصريون القدماء أوراق .... بينما صنعت شعوب المايا القديمة الورق من ....

٤ – ابتكر المصريون الكتابة .... فى مصر والتى كانت تتكون من (٧٠٠ رمز) .

٥ – ظهرت الكتابة .... فى بلاد الرافدين عام (٣٠٠٠ قبل الميلاد) .

٦ – ظهرت الكتابة .... فى أمريكا الوسطى على يد .... عام (٣٠٠ قبل الميلاد) .

٧ – ابتكر المصريون القدماء ورق البردى من ....

٨ – تتواصل الحيتان الحدباء مع بعضها عن طريق .... بينما يتواصل النحل مع بعضه عن طريق ....

٩ – يستخدم الخفاش .... ليرى فى الظلام .

١٠ – تصدر الحيتان فى الشتاء أصواتًا ذات .... لإتمام عملية ....

١١ – يحول عكاز المكفوف الموجات الصوتية المرتدة بالصدى إلى ....

١٢ – ترقص النحلة رقصة واحدة إذا كانت الزهرة .... بينما ترقص ثلاث رقصات أو أكثر إذا كانت الزهرة ....

١٣ – لسان سحلية سيناء .... مثل العلكة ليساعدها على الإمساك بـ........................ .

١٤ – فى أواخر فصل الربيع يتحول لون ذكر سحلية سيناء إلى اللون .... لجذب الإناث إليه .

الإجابات :

جـ ٢ :

١ – الصوت ، الضوء
٢ – المانجروف – الومضات الضوئية
٣ – البردى – لحاء الأشجار
٤ – الهيروغليفية
٥ – المسمارية
٦ – الهيروغليفية – شعوب المايا
٧ – البوص
٨ – الغناء – الحركة
٩ – أذنيه
١٠ – درجة عالية – التزاوج
١١ – اهتزازات
١٢ – قريبة – بعيدة
١٣ – لزج – الفريسة
١٤ – الأزرق



س ٣ اكتب المصطلح العلمى لكل عبارة من العبارات الآتية :

١ – وميض آلاف الخنافس ليلًا معًا وعلى فترات زمنية قصيرة .

٢ – نوع من الكتابة ابتكره المصريون عام (٣٠٠٠ قبل الميلاد) .

٣ – نوع من الورق ابتكره المصريون القدماء من البوص .

٤ – لغة ابتكرها شعوب المايا عام (٣٠٠ قبل الميلاد) وتتكون من ٨٠٠ رمز .

٥ – عالم صينى اخترع ورقًا من اللحاء الداخلى لأشجار التوت والخيزران .

٦ – طريقة تتواصل بها الحيتان الحدباء مع بعضها .

٧ – عدد الموجات التى تمر بنقطة ما فى زمن معين .

٨ – عالم قام بتطوير أحد أنظمة التواصل ويتكون من أنماط صوتية وضوئية.

٩ – نظام تواصل يتكون من أنماط صوتية وضوئية تمثل بمجموعة من الشُّرط والنقاط .

١٠ – عدد الرقصات التى ترقصها النحلة إذا كانت الزهرة قريبة .

١١ – عدد الرقصات التى ترقصها النحلة إذا كانت الزهرة بعيدة .

١٢ – الحاسة التى يعتمد عليها الخفاش للطيران فى الظلام بسرعة .

١٣ – مجموعة النمل المكلف بالبحث عن الغذاء .

١٤ – مجموعة النمل المكلف بجمع الغذاء .

١٥ – مجموعة النمل المسئول عن التنبيه بنقص الغذاء .

الإجابات :

جـ ٣ : ١ – العروض الضوئية للخنافس

٢ – الهيروغليفية

٣ – البردى

٤ – الهيروغليفية

٥ – تشاى

٦ – غناء مقطوعات موسيقية

٧ – التردد

٨ – صمويل مورس

٩ – شفرة مورس

١٠ – رقصة واحدة

١١ – ثلاث رقصات أو أكثر

١٢ – السمع

١٣ – النمل الكشاف

١٤ – النمل الحاصد

١٥ – عاملات النمل

س ٤ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تتواصل الخنافس فى تايلاند عن طريق تقديم عروض ضوئية . ( )

٢ - تقدم الخنافس فى تايلاند عروضها الضوئية بغرض إسعاد البشر . ( )

٣ - تتواصل القردة بالصيحات والذئاب بالعواء . ( )

٤ - تعتبر اللغة المكتوبة من أهم طرق نقل الإنسان لأفكاره وخبراته إلى الأجيال القادمة . ( )

٥ - يجب أن تكون لغة التواصل مفهومة للمرسِل وليس للمُستقبِل . ( )

٦ - ظهرت الكتابة المسمارية فى أمريكا الوسطى عام (٣٠٠ قبل الميلاد) . ( )

٧ - ابتكر تشاى ورقًا من أشجار التوت والخيزران . ( )

٨ - تتواصل الحيتان الحدباء مع بعضها باستخدام نغمة موسيقية واحدة . ( )

٩ - تصدر الحيتان أصواتًا ذات درجة عالية فى الشتاء وذات درجة منخفضة فى الصيف . ( )

١٠ - شفرة مورس مجموعة من أنماط صوتية وضوئية تُمثل بمجموعة من الشُّرط والنقاط . ( )

١١ - الرقصة الواحدة فى النحلة تكون بالاهتزاز باتجاه اليمين مرتين واتجاه اليسار مرتين . ( )

١٢ - يتواصل النمل مع أقرانه باستخدام الصوت . ( )

١٣ - فكرة عمل العكاز مستوحاة من حركة الخفاش فى الظلام . ( )

١٤ - يصدر عكاز الكفيف موجات صوتية ذات تردد منخفض . ( )

١٥ - العكاز يحول الموجات الصوتية التى استقبلها بالصدى لاهتزازات يشعر بها الكفيف . ( )

١٦ - تعيش الخفافيش فى الكهوف حيث يتوافر الضوء . ( )

١٧ - القشور التى توجد على جلد سحلية سيناء تساعدها فى الاحتفاظ بالماء . ( )

١٨ - تتغذى سحلية سيناء (العجمة الزرقاء) على الحشرات . ( )

الإجابات :

ج٤ : ١ - ✓	٢ - ✗	٣ - ✓	٤ - ✓	٥ - ✗
٦ - ✗	٧ - ✓	٨ - ✗	٩ - ✓	١٠ - ✓
١١ - ✗	١٢ - ✗	١٣ - ✓	١٤ - ✗	١٥ - ✓
١٦ - ✗	١٧ - ✓	١٨ - ✓		



س ٥ صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ – يوجد فى تايلاند نوع من الخنافس تعيش على أشجار السنط وتصدر ومضات مضيئة.

٢ – الكتابة الهيروغليفية فى مصر تتكون من (٨٠٠ رمز) بينما الكتابة الهيروغليفية فى أمريكا الوسطى تتكون من (٧٠٠ رمز).

٣ – ابتكر المصريون ورق البردى من أشجار التوت .

٤ – تصدر الحيتان الحدباء أصواتًا عشوائية للتواصل فيما بينها .

٥ – أصوات الحيتان الحدباء ذات درجة عالية صيفًا ودرجة منخفضة شتاءً .

٦ – تستخدم المنارات البحرية الصوت ليلًا لتخبر البحارة بمواقعهم .

٧ – قام تشاى فى القرن التاسع عشر بتطوير أحد أنظمة التواصل كطريقة للتواصل بين البشر .

٨ – يستخدم النحل الرؤية فى التواصل مع أقرانه.

٩ – كلما زاد عدد رقصات النحل كانت الأزهار قريبة من النحل .

١٠– يعيش النمل فرادى ويتواصل مع بعضه .

١١– يعتمد كل من الخفاش وعكاز الكفيف على تحديد الموقع بالتداخل .

١٢– العكاز يلتقط الصدى المرتد من الجسم ويحوله إلى أضواء يشعر بها الكفيف .

١٣– يتحول لون ذكر سحلية سيناء إلى الأخضر فى موسم التزاوج .

١٤– تقف سحلية سيناء على أطرافها السفلية حتى يكون البطن عاليًا عن الصخور الساخنة .

١٥– تتغذى سحالى سيناء على الزواحف الصغيرة فى الأساس .

الإجابات :

جـ ٥ : ١ – المانجروف | ٢ – ٧٠٠ – ٨٠٠ | ٣ – البوص

٤ – مقطوعات موسيقية | ٥ – منخفضة – عالية | ٦ – الضوء

٧ – صمويل مورس | ٨ – الرقص والاهتزاز | ٩ – بعيدة عن

١٠– فى مستعمرات | ١١– بالصدى | ١٢– اهتزازت

١٣– الأزرق | ١٤– الأمامية | ١٥– الحشرات



س ٦ علل لكل مما يأتى :

١ – يمكن لأجنحة الخنافس المضيئة أن تومض.

٢ – تتواصل الخنافس المضيئة مع أقرانها بتقديم عروض ضوئية.

٣ – تعتبر اللغة المكتوبة أهم وسيلة تواصل فى عالم الإنسان .

٤ – الشفرة يجب أن تكون مفهومة لكل من المُرسل والمتلقى .

٥ – تصدر الحيتان الحدباء أصواتًا تتجمع بها فى الشتاء .

٦ – يمكن للخفاش صيد فرائسه فى الظلام .

٧ – يمكن للكفيف ذى العكاز الحركة بسلام .

٨ – تصدر الخفافيش أصواتًا حتى وهى لا تطير.

٩ – سحلية سيناء ذات جسم طويل ورفيع .

١٠– تقف سحلية سيناء على أطرافها الأمامية .

١١– تتواجد ذكور سحالى سيناء على الصخور العالية .

١٢– تتلون ذكور سحالى سيناء باللون الأزرق فى أواخر فصل الربيع .

١٣– لسان سحلية سيناء لزج .

الإجابات :

جـ ٦ : ١ – بسبب حدوث تفاعل كيميائى معين داخـل أجسام هـذه الخنافس فينتج ضوء بسبب إضاءة الأجنحة .

٢ – لكى تحذر أقرانها من أعدائها المفترسة أو لإتمام التزاوج .

٣ – لأن اللغة المكتوبة تسهل التواصل فى عالم الإنسان وتساعده على فهم ما حدث فى الماضى ومشاركة الأفكار مع الأجيال المستقبلية .

٤ – حتى يكون المرسل مُدركًا لما يرسله ، ويكون المتلقى مُدركًا لما يستقبله فلا يخطئ أى منهما فى توضيح الرسالة .

٥ – لإتمام عملية التزاوج فى الشتاء .

٦ – لأنه يصدر موجات صوتية ذات درجة عالية أثناء طيرانه عند اصطدامها بالفريسة ترتد إليه بالصدى فيحدد مكانها ليصيدها .

٧ – لأن الموجات الصوتية المرتدة بالصدى يستقبلها العكاز ويحولها إلى اهتزازات يشعر بها الكفيف من خلال إبهامه ويحدد مكان العائق .

٨ – للتواصل فيما بينها حول الطعام والنوم واختيار الأزواج .

٩ – لكى يساعدها على تسلق الصخور والجرى فوقها بسرعة .

١٠– حتى يظل بطنها أعلى الصخور الساخنة فهى تنشط فى أكثر أوقات النهار حرارة .

١١– لمراقبة الأعداء وحراسة الجحر .

١٢– لجذب الإناث لإتمام التزاوج .

١٣– لكى تتمكن من الإمساك بفريستها .



س ٧ ماذا يحدث فى الحالات الآتية ... ؟

١ – عدم حدوث تفاعل كيميائى داخل أجسام الخنافس المضيئة .

٢ – لم تكن لغة التواصل مفهومة لمتلقى الرسالة .

٣ – إذا رقص النحل رقصة واحدة .

٤ – إذا رقص النحل ثلاث رقصات أو أكثر .

٥ – تعطل أحد أجزاء نظام تواصل يتكون من عدة أجزاء .

٦ – إطلاق عاملات النمل لرائحة قوية .

٧ – إطلاق النمل الكشاف لرائحة قوية .

٨ – إطلاق جنود النمل لرائحة قوية.

٩ – اعتراض جسم الموجة الصوتية المرتدة بالصدى ومنعها من الوصول للخفاش أثناء طيرانه .

١٠– إذا لم يحول عكاز الكفيف الصدى لاهتزازات .

١١– إذا تم تدمير الموطن الأصلى لحيوان ما .

الإجابات :

جـ ٧ : ١ – عدم قدرتها على الإضاءة وتقديم عروض ضوئية ؛ مما يفقدها القدرة على التواصل وتحذير أقرانها من الأعداء أو إتمام التزاوج مما قد يعرضها للانقراض .

٢ – لن يتمكن من فهم الرسالة .

٣ – دل ذلك على أن الزهور قريبة .

٤ – دل ذلك على أن الزهور بعيدة .

٥ – يتوقف النظام بأكمله عن العمل .

٦ – دل ذلك على نقص الغذاء فيبدأ النمل الكشاف فى البحث عن الغذاء .

٧ – يستقبل النمل الحاصد هذه الرسالة ويبدأ فى التوجه إلى الغذاء لجمعه فى الجحر .

٨ – دل ذلك على وجود خطر قريب .

٩ – يصطدم الخفاش بالسطح أو الحاجز أثناء طيرانه .

١٠– لا يتمكن الكفيف من تحديد أماكن العوائق أمامه ، ويصبح العكاز عديم الفائدة .

١١– يختفى هذا الحيوان من البيئة ويتم تشريده ليبحث له عن مأوى آخر .



س ٨ قارن بين كل من :

١ – الخنافس المضيئة – النحل – النمل، من حيث طريقة التواصل .

٢ – الموجات الصوتية التى تصدرها الحيتان الحدباء صيفًا وشتاءً .

٣ – رقص النحلة رقصة واحدة وثلاث رقصات أو أكثر .

٤ – الخفاش والعكاز من حيث الموجات الصوتية المرسلة والموجات الصوتية المرتدة بالصدى .

س ٩ ما المقصود بكل من ... ؟

١ – التردد .

٢– التردد العالى .

٣– التردد المنخفض .



الإجابات :

جـ ٨ : أجب بنفسك .

جـ ٩ : ١ – التردد : هو عدد الموجات التى تمر بنقطة ما فى زمن محدد .

٢ – التردد العالى: هو مرور عدد كبير من الموجات بنقطة ما فى زمن قصير .

٣ – التردد المنخفض: هو مرور عدد كبير من الموجات بنقطة ما فى زمن طويل .